

פתרון הבחינה במתמטיקה, חורף תשע"ד, 2014

שאלונים: 316, 035806

מוגש על-ידי: אריק דז'לדטי, חבר שולברג, אלון עמיר,
עפרה קסלר, ארד טלמון, שי חכימי, רועי גבע ויואל גבע
מורים למתמטיקה ברשת בתי הספר של "יואל גבע"

1. לא.

הם יגיעו לנמל B 12.07 שעות לאחר יציאתם.

2. א. הוכחה.

ב. $n = 7$.

3. א. 18%.

ב. 0.579825.

4. א. הוכחה.

ב. (1) הוכחה.

(2) הוכחה.

5. א. (1) $\alpha - \beta$.

(2) $\frac{\sin(\alpha - \beta)}{\sin(\alpha + \beta)}$

ב. 3.42 ס"מ.

6. א. (1) $90^\circ - (\alpha + \beta)$.

(2) $\frac{\cos \beta}{\cos(\alpha + \beta)}$

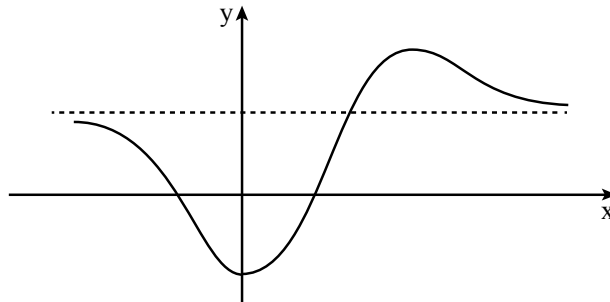
ב. $\frac{\cos^2 \beta}{\cos^2(\alpha + \beta)}$



7. א. $y = 1$ (1)

(2) מינימום, $(0; -1)$, מקסימום $(2a; \frac{4a+1}{4a-1})$.

(3)



ב. $(-2; 0)$, $(1; 0)$.

8. 109.47° .

9. א. הסימן הוא חיובי.

ב. הטענה נכונה.

ג. עלייה: $1 < x < 2$; ירידה: אין.

ד. הוכחה.